
موسوعة المعارف المصورة
الحيوانات البحرية

موسوعة المعارف المصورة



الحيوانات البحرية

ترجمة :

وصال الشرق



الحيتان الضخمة

نميز بين الحيتان من ذوات الشفار القرنية الطويلة أو القصيرة، و الحيتان من ذوات الأسنان. جميعها حيوانات لبونة*. تلد صغارا تشبهها و ترضعها. تتنفس برئتين بواسطة منخرين في أعلى رأسها. تزفر الهواء الفاسد في سحابة من بخار الماء ترى من بعيد.
كانت الحيتان الكبيرة كثيرة التعرض للصيد، و خاصة البال*، للحصول على شحمها. هذه الأجناس هي محمية اليوم.

* حيوانات لبونة : أي ترضع اللبن.
* البال : نوع من الحيتان الكبيرة.

أسنان طريفة

يمتلكُ البال فكّا علويا مُجهزا بشفار قاسية، عند فتحه لفَمِهِ يبتلعُ مترات مُكعبَةٍ من الماءِ ثم ينفخُ لسانَهُ و يقذف الماء عبر الشفار التي تلعبُ دور مصفاةٍ تحتفظ بالقشرياتِ و الأسماكِ، كما أنه ينفث الهواء و الماء عند تنفُسِه عبر فتحةٍ من الظهرِ.

أنثى الحوت و صغيرها

تعيشُ الأنثى وحيدة أو مع صغيرها، تلدُ مولوداً كلَّ سنتين أو ثلاث سنواتٍ، تقذفُ في فمهِ حليبا من الثّدي، تستمرُّ الرضاعة مدة ستة أشهر. يصعدُ الصغيرُ على وجه الماء بانتظامٍ لكي يتنفس.

البال الأزرق

يُعدُّ البال أو الحوتُ الأزرق أكبرَ الثدييات بحيثُ يبلغُ طوله 30 مترًا و وزنهُ بين 100 طنٍّ، يضربُ قلبهُ من 5 إلى 6 مرات فقط في الدقيقة، يسبحُ صيفا في المياه القُطبيةِ حيثُ الغذاء الوفير و يُفضل في فصل الشتاء المياهَ المداريةَ الدافئةَ من أجل التوالدِ. صغيرُ الأنثى يزنُ 7 أطنانٍ عند ولادته.

القشريات

يزن سرب القشرياتِ عدّة ملايينِ من الأطنانِ و يتألّف من ألوف القشرياتِ طول الواحدةِ منها عدّة سنتيمراتٍ و هي تُعدُّ غذاء للعمالقة.



نقفز **الأركة** على الطواف الجليدي و تحتبه، فتنزلق الفقمة المحتمية فيه إلى خطم القناص المفتوح.

الأركة

حوت الأركة أو الحوت القاتل، يُعرف بذكائه الحادّ و قابليته للتدريب، إنّه حيوانٌ مُخيفٌ، ينتقل سريعا في جماعاتٍ عادةً بزعامة قائدٍ، مُتوسط طول ظهرِها ستة أمتارٍ و تزنُ طنا واحدا، فكُها مُجهزٌ بأسنانٍ حادّةٍ. تتدجنُ بسهولةٍ، شكلها الجميل هو الذي ساهم في جعلها ضمنَ المعروضاتِ المُفضلةِ في حدائقِ الأسماكِ.

حوت العنبر

يتميّز بكونهِ من أكبرِ الحيتان ذات الأسنانِ، الفك الأسفل مُجهزٌ بأسنانٍ مخيفة طول الواحدةِ منها 25 سم، سُمّي بحوت العنبر بسبب وجُود السائل الشمعي في رأسه الضخم، بينما يُعادل وزنه 40 طنًا، كما يتميز بامتلاكه لأكبر دماغ مقارنةً بالحيوانات على وجهِ الأرض، يُعدُّ من أفضل الغطاسين بين الثدييات البحرية كما يستطيع أن ينحدر إلى عمق 1500 متر لاصطياد الحبارات العملاقة.

أغلبية حيتان العنبر تكون رمادية اللون، كما توجد بعض الحيتان بيضاء اللون و لكنها نادرة.



حيتان أصغر

تكيفت الثدييات البحرية تكيفا جيدا مع الحياة المائية. يقال عن جسمها المستطيل إنه هيدروديناميي، أي إنه لا يواجه أي عقبة عند انزلاقه في الماء : جسمها أملس مخدد أحيانا و الأثداء غير بارزة. تبعث الحيتان بأصوات لتتواصل، أو لتتجه أو تحدد أماكن فرائسها. يسمى هذا النظام "نظام كشف الحواجز". الحيتان غطاسة شهيرة و نطاطة مثيرة. تقدم رقصات باليه رائعة و هي تنط.

جسم الدلفين ناعم جدا. يتراءى للإنسان أنه يلامس الحرير عندما يلاطفه.

تبدأ عملية ولادة الدلفين الصغير بظهور ذنبه أولا.

ولادة صغير الدلافين

تتزاوج الدلافين عادة في الربيع. عند ولادة الصغير، بعد اثني عشر شهرا، تأتي لمساعدة الأم أنثى أخرى، تحمل الصغير إلى سطح الماء كي يتنفس ثم ترضعه الأم خلال تسعة أشهر. تستطيع الأنثى أن تلد ابتداء من السنة الثامنة من عمرها.



صراخ الدلافين

يستخدمُ الدلفين ذبذباتِ صدى الصوتِ لتحديد الاتجاهاتِ و اكتشاف الفرائس، صُراخ الدلافين و صَفيرُها هما وسيلتين للتواصُل فيما بينها.

خنزير البحر حوت له أسنان. يظهر قليلا و يتوارى غالبا، ليس له منقار. إنه صغير، طوله أقل من مترين. كثيرا ما يعلق في شبكة الصيادين.

للدلفين الكبير عينان صغيرتان خبيثتان و يبدو دائم الابتسام.

الدلفين الشائع هو أكثر الحيتان شهرة، لا يتردد في الاقتراب من الشواطئ، إنه سباح خارق للعادة.

الحفش الروسي أو البال الأبيض

في فصل الصيف، توجد الأحفاش الروسيّة بالآلاف في الأنهار، تعابيرها بارزةٌ كأنّها تبتسم، تُولد سمراء اللون ثم تتحوّل شيئا فشيئا إلى بيضاء.

الدلفين صديق الإنسان

الدلفين حيوانٌ مرحٌ، سهل الترويض، يُتيحُ له ذنبهُ -الكثير العضلِ- البقاءَ خارجَ الماءِ و السيرَ إلى الوراء مُنتصب الجسم. تُحبّ الدلافين اللّعبَ و إقامةِ الصداقاتِ مع الكائناتِ الأخرى.

دلفين المياه العذبة

يعيش في أنهار آسيا و أمريكا الجنوبية، دلافين كثيرة. إنها ضعيفة النظر، لها منقار طويل، على جبهتها ما يشبه القبعة و عنقها مرن.



الأخطبوط

وصف كتاب كبار الأخطبوط كوحش مخيف قادر على جر البحارة إلى قعر البحار. ثمة فعلا، أخطبوطات عملاقة قوية جدا و لكنها نادرة الوجود. هذا الحيوان المترهل الجسم هو عادة جبان يهرب بسرعة أمام الخطر. يمط جسمه لكي ينسل في مسارب ضيقة. يبدل شكله و لونه ليتملص من أعدائه. الأخطبوط متوحد و آبد، أي يقيم في مكان لا يبرحه. لا يخرج إلا ليصطاد القشريات.

القتال

لا يحجم الأخطبوط عن القتال للحصول على مخبإ، حتى ضد سمك أبي مرينة. هذه المعارك متكررة لكنها قلما تنتهي لمصلحة الأخطبوط الذي يسقط تحت عضات أبي مرينة. المعركة متكافئة مع أخطبوط آخر. فالخاسر المختنق يتحول لونه رماديا، ثم أبيض، في حين أن الظافر يصبح لونه أحمر قرمزيا.

الإصطياد

عندما يخرج الأخطبوط من مخبئه ليصطاد، يسير زحفا على الأرض بواسطة مجاسه الثمانية. إنه أيضا سباح ماهر : ينجح في التقاط الأسماك المتنقلة. يتوصل بمهارته إلى فتح فخاخ للكركند. يلتقط فريسته بمجساته و يحملها بفمه المجهز بمنقار قاطع.

المحاجم التي تغطي مجسات الأخطبوط تفيده في التعرف إلى ما يلمس، و هكذا عندما يلمس شيئا يميز بين غذائه و شيء آخر، يعرف ما اذا كان هذا الشيء جارحا أو لا.



متوسط حياة الأخطبوط ثلاث سنوات.

حبر التخفي

عندما يشعر الأخطبوط بأنه في خطر، يهرب تاركا وراءه نافورة من الحبر الأسود، تصبح في لحظات قليلة حاجزا حقيقيا. هكذا، يتابع هروبه دون خوف من أن يطارد. يستطيع أن يتصاغر و يتخذ مظهرا متحببا و لونا صخريا. فيمر عندئذ دون أن تلحظه أعين أعدائه من قروش و دلافين و خاصة أبي مرينة.

دورة الأخطبوط

بعد حمل من عدة أسابيع، تضع أنثى الأخطبوط ملايين البيوض. تختلف ساعة وضع البيض باختلاف الأجناس و الفصول. تتعلق الأنثى في مخبئها و تسهر على سبحة من آلاف البيوض. تنسى أحيانا أن تتغذى و قد تموت جوعا. لهذا، لا تبيض الأنثى إلا مرة واحدة في حياتها.

مخبأه

يستقرُّ الأخطبوط عادة في جُحر وسط الصخور، يحميه بجدارٍ صغيرٍ من الحصى و من أشياء أخرى يجدها في قعرِ البحرِ كالدواليب القديمة و الزجاجِ.

الأسماك

الأسماك حيوانات ذات دم بارد، تحب المياه التي لا تتعرض لتغيرات حرارية مفاجئة. يقوم بعضها، عند التغيرات الفصلية، بهجرة نحو المياه المعتدلة. ليس لأجسامها من وزن في الماء أو هي قليلة الوزن. لهذا، ليس لضخامة الجسم من أهمية، فالقرش الحوت يسبح بالسهولة التي يسبح بها سمك التنّ. من جهة أخرى، إن الأسماك تظل تكبر طوال حياتها. عائلة الأسماك كثيرة العدد. تسكن جميع البحار، جميع الأعماق. توجد أسماك من جميع الأشكال و جميع الألوان.



الفم : يتكيف بشكل جيد مع الوسط الذي تعيش فيه كل سمكة. من هنا، نلاحظ أشكالا غريبة : فم كالأنبوب، كالمنقار، فم جانبي، فم في الأسفل.

أشكال، قامات و ألوان كثيرة التنوع تزخرُ بها البحار و الأنهار ...

قِرش البال

اللبّاء السرعَوفة

حركة المجذاف الخلفي

على السمكة، لكي لا تتقدم في المياه غير القابلة للانضغاط، أن تدفع المياه تحت خاصرتيها. تندفع، رأسها أولا، محركة الرأس من اليسار إلى اليمين. فتنزلق المياه على خاصرتيها و تطبق على ذنبها، الأمر الذي يساعدها على التقدم. تسمى هذه الحركة، حركة المجذاف الخلفي.

التمويه

تتّخذُ بعض الأسماك الصغيرة، لكي تتوارى عن أعين قنّاصيها، بدائل من اللون و الشكلِ، تنسجم مع بيئتها الحياتية.

بعضها يستطيع أن يغير شكله تبعا لبيئة كل لحظة. تذوب ألوان بعض الأسماك في كتل المرجان. و هذه أيضا وسيلة إغراء، أحيانا هي انعكاس لانفعال!



سمكة الفراش

السمكة الحجر



عوامة السمكة
هي جيب مليء بالغاز يتيح للسمكة أن تقاوم ضغط الماء و أن تظل في العمق الذي يناسبها.
الحراشف
تحمي الحراشف الجسم كالدرع و تنمو مع السمكة. لها أشكال مختلفة باختلاف النوع. جسم السمكة مطلي بمادة مخاطية كالبرنيق، تحميها من البكتيريا و تساعدها على الانزلاق.
الذنب
إنه كثير العضل و يسهم مع الزعانف في التحرك.
الخط الجانبي
إنه الحاسة السادسة للسمكة، يقيس سرعة جريان الماء على جانبيها. كما لو كانتا تريان الحواجز.
الزعانف
لكل زعنفة لدى السمكة دور خاص : التقدم، التوجه و حفظ التوازن.
الغلاصم
تبتلع السمكة الماء، فتقبض ثنايا غلاصمها على الأوكسيجين. ثم يطرح الماء خارجا. للغلاصم غطاء يحميها.
حصانُ البحر
سمكة الشُّوشِ القرناء
السمكة الوطواط
السمكة البهلوان
قُنفذ البحر
بعض الأسماك لا تظل دوما في الماء، فهناك أجناسٌ منها تطير و تحومُ فوق الأمواجِ.
السمكة المربعة
مُسطحة الجانبين، تزيحُ فمها كليًا إلى أحد جانبيها لكي تلتقط فريستها بشكل أفضل.
السمكة الببغاء
لها منقار و أسنان مُلتحمة تُمزِقُ و تطحنُ المرجان.
الأنقليس
السمك الطيار
السمكة المربعة
السمكة الببغاء



الأسماك المعروفة

نجد في الأسواق أنواعا عديدة من الأسماك. لكن هذا لا يمثل سوى بضع مئات من الأنواع من أصل 20000 نوع صالحة للأكل. يصطاد الصيادون على امتداد الشواطئ و في أعالي البحار، ملايين من أطنانِ السمك كل عام. هذا الصيد الكثيف يلتقط بشباك كبيرة، دون تمييز، الكبار و الصغار، و هذه العشوائية في الصيد مضرة بتكاثرِ الأنواع. تحضر الأسماك و تجلد مباشرة على مراكب مصانع.

السردين

هذه الأسماك الزرقاء ـ الخضراء الظهر، الفضية البطن، تتنقل أسرابا في فصل الربيع، عند ذاك، تصطاد لتؤكل طازجة أو بالزيت.

الأسقمري

يُمكن العثور عليه في كل البحار الإستوائية و المُعتدلة. يفضل العيش في البيئة المُحيطية، ظهْرُ الأسقمري مُخطط بالأسود. ينتقل أسرابا مُقتربا من الشواطئ في الرّبيع و في الصّيف.

سمك موسى

يُعتبر سمكُ موسى أو ما يُسمّى بسمك الصّول نوعاً من أنواع الأسماك مُفلطحة الشكل و يتميّز بجمجمة مُلتوية و عينين مُتقاربتين و صغيرتين على جانبي رأسه، له فم معقوف، و جسمه بيضوي مفلطح و له زعانف على ذيله ذات شكل مُستديرٍ، يتراوح طول سمكٍ موسى بين 25 و 62 سم، يزن في الغالب نصف كلغ. يعيشُ في البحار ذات المياه الدّافئة و بالقرب من الشواطئ.

الموره

يصاد في المياه الباردة و يباع طازجا تحت اسم غادُس أسمر، يملح في البرتغال ليحفظ و يطبخ. تبيض الأنثى حتى عشرة ملايين بيضة.

سمك الترس

نوع من السمكِ يعيشُ قُربَ الشاطئ في مياه المحيطاتِ الشمالية الباردة. يسمى أيضا الترس الماص. جسمُه قصيرٌ و غليظ و كذلك رأسه أما ظهره مُقوّس. لهذا النوع من الأسماك سطح ماصّ يُمكنه من التعلق بالصخور. لا يتوفر جسمه على القشور، إنما تغطيه خلايا درنية ناتئة صغيرة.



التونة

يبلغ طول التن الأبيض مترا و يصل طول التن الأحمر إلى 3 أمتار. يعيش هذا الأخير في البحر المتوسط و في المحيط الأطلسي. يسبح حتى 70 كلم في الساعة. ليس للتن عوامة لذلك عليه أن يسبح كي لا يغرق.

لط البحر أو عفريت البحر

طُول هذه السمكة 1,50م و بالرُّغم من شكل ظهرها المُثير للإشمئزاز فهي صالحة للأكل.

البوري

يستغل صيادو البوري شواطئ موريتانيا في افريقيا وجود الدلافين. فهذه الأخيرة تطوق سرب السمك، فيقع في شباك الصيد.

الغُبَر

تقتاتُ هذه الأسماك على القريدس و الأسماك و البيوض، تتنقل بانتظام في أسرابٍ، إنّها سمكة تكثرُ في البحار الباردة.

هلوق البحر

يُدعى برأسه الشائك علجوم البحار او شيطان البحار.



أسماك غريبة الشكل

عالم أعماق البحار مأهول بمخلوقات غريبة. مخلوقات عجيبة تعيش في الأغوار العميقة، في الظلام. تآلفت، على مرور القرون، على الوسط الحياتي الصعب، بنوع خاص، على فقدان النور و الحرارة و الغذاء. مظهرها مذهل. تدربت الأسماك الصغيرة في البحار الدافئة، بين الشواطئ المرجانية، و تصورت حيلا للدفاع عن نفسها. يمتلك الكثير منها تحت مظهره الجميل زعانف سامة.

هلوق البحر الصغير الطائر

تحتوي بعض أشواكه المُختبئة في زعانف جميلة على السُم.

السمكة العقرب

تُعتبر السمكة العقربية الأكثر خطورة لوجود عدد من الأشواك السامّة على ظهرها، لها القدرة على الاختفاء بسهولة بين صخور المياه القليلة العمق حيث تعيش.

السمكة الضفدع

تغير لونها فيصعب التمييز بينها و بين البيئة المحيطة بها، كما أنها تخرج من رأسها أهدابا طويلة تشبه الدود تجذب بها فريستها.

السمكة العلجوم

لها زعانف عضلية تسير عليها، تستغل تمويهها لتنتظر وسط الصخور الطرائد التي تمرّ أمامها دون حذرٍ.


السمكة الخنوص
تبتلع الماء حتى يتضاعفَ حجمها أو يبلغ ثلاثة أضعافِهِ و تنتصبُ أشواكها، إذا لم يكف كلّ هذا لإخافة العدوّ، فإنّ في حوزتها سُمًا زعافا، هكذا تدافع عن نفسها.
السمكة الكرة
تلتف بقوقعة عظمية. منقارها قاس جدا يتيح لها أن تلتهم قشريات صغيرة.
السمكة البقرة
تدعى بهذا الإسم بسبب قرنين صغيرين في أعلى رأسها. جسمها مغطى بقوقعة مصنوعة من صفائح عظمية.
السمكة الأفعى
تجتذب في المياه العميقة المظلمة طرائدها النادرة بواسطة أضواء صغيرة تزين جسمها. هي مدينة باسمها لأنياب طويلة على شكل إبر.
السمكة الأفعى
السمكة الملتحية
سمُّها قاتل، تسبح ببطء في المياه المداريّة الضحلة.

أسماك مهاجرة

ترحل أسماك البحار العميقة إلى مسافات بعيدة جريا مع التيارات و تبعا لدرجات الحرارة و موارد الغذاء. لكن بعض الأنواع تقوم بهجرات مذهلة، برحلات غير عادية من آلاف الكيلومترات من أجل أن تتوالد. إنها ظاهرة لا تزال غامضة. تترك بعض الأنواع البحر إلى مجاري المياه العذبة و تجد في البحيرات و الأنهار مكان ولادتها. و على عكس ذلك، أجناس أخرى تقصد البحر.



الأنكليس

عندما تنفقس البيوض، يحمل التيار البحري دعاميص الأنكليس. و بعد رحلة طويلة تصل إلى الشاطئ. عندما يصبح طول الفراخ 7 أو 8 سم، تعود فتصعد الأنهار.

سمك سلمون

يولد سمك السلمون في المياه العذبة ثم يقصد البحر حيث يقضي وقته في الأكل و النمو. بعد عدة سنوات، يسافر في الاتجاه المعاكس ليتوالد. يتعرف إلى نهر مولده من رائحته. لا شيء يوقف سمكة السلمون التي تبحث عن مسرئها (المكان الذي تتكاثر فيه).
تقفز الحواجز حتى الإرهاق.
و إذا كان مجراها مقفلا، تفتش عن مجرى ماء آخر. سمك السلمون لا يتغذى، بل يجرح نفسه و يضعف قليلا قليلا، قلما تعيش الذكور و الإناث بعد التوالد.

يقوم سمك السلمون بقفزات عجيبة قافزا حواجز من 3,50 أمتار. تنشأ، من أجل تسهيل مرور الحواجز، سلالم هي عبارة عن أحواض مرتبة على شكل درج.

يغير سمك السلمون شكله و ألوانه أثناء الهجرة. يتشوه فك الذكر و يصبح معقوفا.



هجرة الأنگليس

في الخامسة أو الثامنة من العمر، تغادر الأنگليسات أمريكا الشمالية و أوروبا نهرها أو مستنقعها لتذهب إلى بحر السرغاس القائم في المحيط الأطلسي. عندما تصل إلى البحر، تفقد أمعاؤها دورها. فهي لا تأكل أثناء رحلتها الطويلة. في نهاية الرحلة تبيض على عمق 400 متر و تموت. تظل هذه الهجرة سرا دفينا.

تعيش الأنگليسات بعض السنوات في الأنهار قبل أن تنحدر نحو البحر.

حفش البحر

الحفش سمك مثير يعيش في المياه العذبة. قد يصل طوله إلى أكثر من خمسة أمتار و يعيش أكثر من مئة عام. بعض الأنواع يعيش في البحر و لا يعود إلى المياه العذبة إلا للتوالد. يبيض حفش البحر في الربيع و الصيف. بعضها يسرأ (يبيض) كل سنة، و البعض الأخر بطريقة متقطعة. خلال هذه المرحلة، يتوقف عن الأكل. تبيض الأنثى ملايين البيوض تلتصق بالنباتات. من بيوض الحفش هذه يصنع الكافيار الشهير.

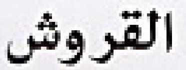
تروتة البحر

التروتة هي سمكة المياه العذبة. يهاجر بعضها إلى البحر سعيا وراء الغذاء الغني الموفور. هناك تصبح أكبر بمرتين من سواها. تعود هذه التروتات الوردية اللحم، الفضية الحراشف لتبيض في المياه العذبة.

للحفش جسم ضخم و صفوف من الحدبات على جلده، لونها شبيه بلون العاج.

تروتة البحر

حفش



القروش

عندما نتحدث عن القروش يحملنا التفكير إلى مخلوقات مخيفة ضخمة الجثة. إن لها، في الحقيقة شهرة سيئة، و لكن من بين 370 نوعا، 30 فقط تشكل خطرا على الإنسان. أكبر نموذجين هما : القرش-البال و القرش-الرحال، و هما لا يأكلان سوى الحيوانات البحرية و الأسماك الصغيرة. طول أصغر القروش أقل من 30 سم، و أكبرها أطول من 20 مترا. لجميعها رائحة منتشرة، و الكثير منها حاد البصر. بعضها يضع بيوضا، و الآخر يلد صغارا مكتملة التكوين.

القرش الأبيض

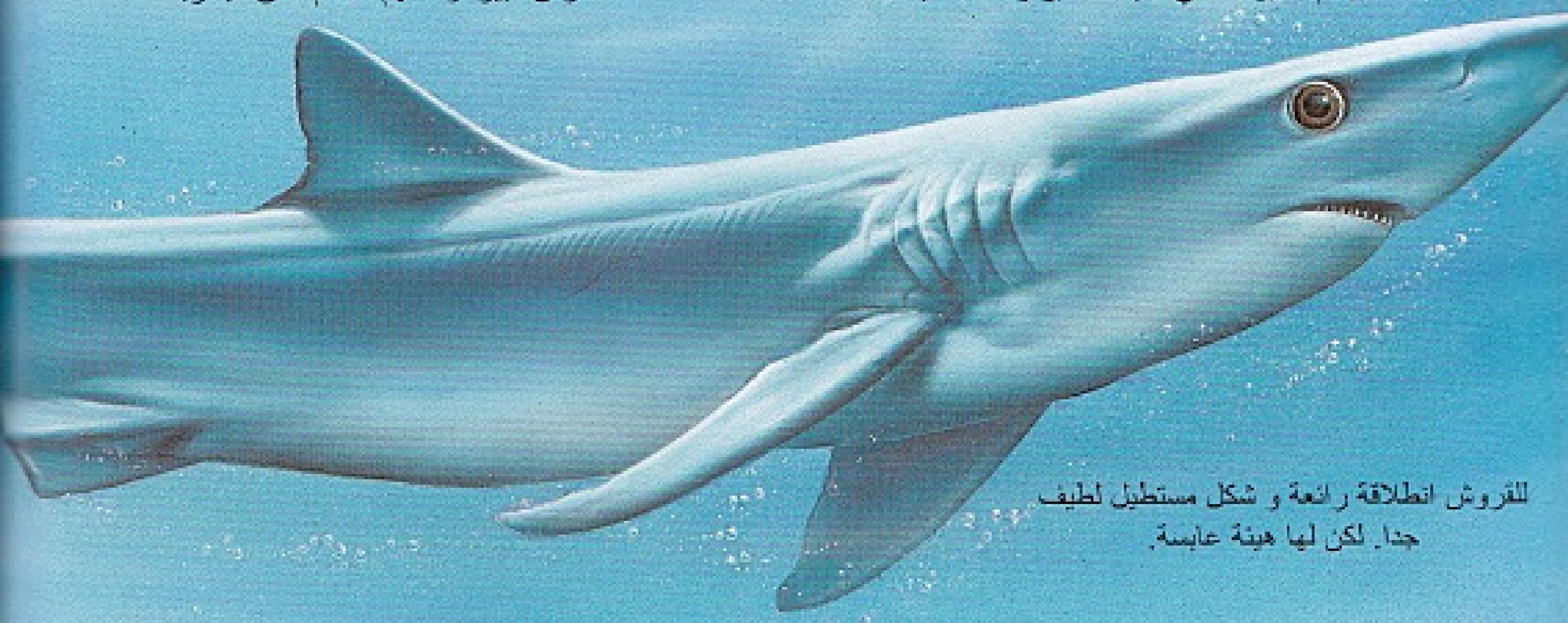
الضخم المدعو "آكل البشر" هو صائد ضار. يهاجم بشكل مفاجئ الثدييات البحرية، السلاحف، الحبارات و الإنسان. يعض فريسته و يتركها تموت ثم يلتهمها.

القرش الأزرق

إنه من أكثر القروش شهرة و هو بلا شك، أجملها بلونه و بشكله. معدل طوله 4 أمتار، و قد يبلغ 7 أمتار. يعيش وحيدا في البحار المدارية الدافئة. أمر القرش الأزرق عجيب. يرسم دوائر حول فريسة محتملة و هو يراقبها، ثم يسرع شيئا فشيئا و يقترب منها. عندما يهجم لا يوقفه شيء. إنه خطير و فكه مخيف.

فك القروش

أسنان القروش تثير الغرابة. إنها مؤلفة من عدة صفوف تستبدل عندما تفسد. تعتمد القروش دائما على أسنان حادة، سواء كانت خناجر طويلة أو شفارا قصيرة أو طواحن مسطحة، فهي مكيفة تمام التكيف مع تغذية مفترس كبير أو ملتهم ضخم لعلق البحر.



للقروش انطلاقة رائعة و شكل مستطيل لطيف جدا. لكن لها هيئة عابسة.



القرش - الحوت يسافر وحيدا أو ضمن جماعة صغيرة. إنه مسالم و حسن السلوك. يصل طوله إلى 20 مترا. إنه أكبر الأسماك.

طول **القرش - الرحال** 10 أمتار و يزن 4 أطنان، إنه آكل مسالم لعلق البحر.

القروش شرهة

القروش جميعها مفترسة. تفضل أن تأكل مساء. بعضها يحدد مركز فريسته بالنظر، و لكنها تستخدم أكثر الأحيان سمها الشديد الفعالية. تسمى القروش ذو الأنوف البحرية، تجن عندما تشم رائحة الدم. فتهجم مهما كان الخطر. إذا جرحت رفيقا تلتهمه أيضا. تأكل الصغار أكثر من الكبار التي تستطيع أن تصوم عدة أيام. بعضها يأكل السلاحف و الحبارات و لا يتردد في مهاجمة الحيتان.
تلتهم القروش أحيانا أشياء غير صالحة للأكل : قطع خشب و نثار حديد.

عينا **القرش - المطرقة** في طرفي رأسه المُستطيل، طول هذا الضاري الضخم 5 أمتار، يمكن أن يعيش لمدة 37 عاما، يتغذى على الأسماك العظمية و أيضا أسماك القرش مثلاً : قرش النمر و هو المُفضل لديه و أيضاً يأكل القشريات و الرخويات.

عندما يلمح **القرش - المنشار** سربا من الأسماك، يضرب بخطمه ضربات قوية في جميع الاتجاهات ثم يهاجم الأسماك الميتة أو المثخنة بالجراح.

نظرها ثابت و بارد. فمها المهدد تعلوه ابتسامة شرسة. جلدها الذي يبدو أملس، مؤلف من نتوءات تكشط كورق الزجاج.

يعد **القرش - الهرّ القزم** من أصغر القروش، طوله أقلّ من 50 سم.



القشريات

جسم القشريات مغطى بصفائح عظمية. لها زوجا زباني تستخدمهما لاستكشاف الطرائد و قياس حرارة الماء. تشكل عشاريات الأرجل جزءا من هذه العائلة الكبيرة. لها عشر أرجل كما يدل اسمها. هي السراطين و الكركند و القريدس ... تعيش بين الصخور، على الشواطئ أو في البحر. كلما كبرت، تضطر أن تبدل قوقعتها. يقال إنها تنسلخ. و عند انسلاخها، تكون سريعة العطب لردح من الزمن، لأن جسمها لم يعد محميا.

جراد البحر

يعيش جراد البحر وحيدا لكنه يقوم أحيانا ببعض الهجرات الطويلة مع بنات جنسه. تسير متتابعة، تشكل خطا من عدة كيلومترات.

لجراد البحر ملاقط صغيرة جدا، و زبانياه الحساسان جدا يعلماه بحالة محيطه.

الانسلاخ

عندما تضيق القوقعة على القشري، ينتفخ بالماء و يفجرها بمقدار كاف للخروج منها. تكون القوقعة الجديدة رخوة، فيضطر القشري إلى أن يختبئ لبضعة أيام بانتظار أن تقسو. يتكرر هذا الانسلاخ اثنتي عشرة مرة في السنة الأولى، ثم مرة أو مرتين كل سنة.

الكركند يعيش وحيدا مختبئا بين الصخور لسنين طويلة (مئة سنة كحد وسطي).

يطمر السرطان- الشبح نفسه لكي يتخفى و لا يكشف سوى عن عينيه لمراقبة ما يحيط به.

أنثى القريدس تضع بيوضا صغيرة جدا تحتفظ بها بين قدميها لما يقارب من ستة أشهر


السرطان الأسود الملاقط و يسمى أيضا
بالسرطان النائم و ذلك لأنه يبقى هادئا
بعدما يقبض على الفريسة.
تشبه عنكبوت البحر حصاة
كبيرة ممّا يُتيح لها أن تمرّ غير
منظورة.
عنكبوت البحر
السرطان الأسود الملاقط
السراطين
لها قوقعة عريضة و زوج ضخم من
الملاقط. إنها آكلة لحوم و تمشي في قعر
البحر، تغوص في الرمل لتهرب من أعدائها.
الكركند
يستخدم ملاقطه للهجوم كما للدفاع.
يستخدم أكبرها للتحطيم و أصغرها
المجهز بأسنان دقيقة للتمزيق.
الكركند مفترس يهاجم الأسماك مثل أبي
مرينة، يأكل أحيانا قوقعته بعد الانسلاخ.
عسكري - البحر
إنه قشري رخو الجسم يقيم في قوقعة
فارغة، تخلى عنها أحد الرخويات.
عليه أن يبدل القوقعة كلما كبر، و يحدث
له أن يقاتل عسكري - بحر آخر
لانتزاع قوقعته.
لهذا السرطان العازف الكمان ملقط
أكبر من الآخر بكثير، يحركه
لجذب الأنثى أو لردع خصمه.

الأصداف

الأصداف هي رخويات بحرية تحمي جسمها في قوقعة، يتغير شكلها و سماكتها و رسمها تبعا لأنواعها. للرخويات غلاصم لامتصاص الأوكسيجين من الماء و قلب لضخ الدم في جسمها. تضع عددا كبيرا من البيض. أكثرها شديد التأثر بالنور. بعضها يلتصق في مكان محدد و لا يبرحه، و بعضها الآخر و هو الأكثر عددا، ينتقل بحثا عن الغذاء أو عن شريك أو هربا من عدو.




البرجيات
لولبية الشكل تستغل شكلها اللولبي
للغوص في الرمل دائرة على نفسها.
بلح البحر
تتألف قوقعة بلح البحر من طبقتين تفتحان و تطبقان كالعلبة.
تمتص بمرشف الماء الضروري لتغذيتها و الأوكسيجين.
يصفى الماء و يطرح من الطرف الأخر.
الصحنيات
تعرف بقوقعتها الشبيهة بالقبعة الصينية.
تلتصق عند الجزر بصخرة بواسطة نوع من
المحجم. تستغل المد للبحث عن الطحالب المجهرية
التي تحبها كثيرا.
برجيات
القبضيات
تحفر ثقوبا عميقة تلجأ إليها.
السندانيات و البوقيات
هاتان الصدفيتان تقفلان القوقعة
التي تحميهما بباب قاس جدًا.
المحار
هناك نوع من المحار يكثر البحث عنه بشكل خاص لأنه يصنع اللآلئ.
عندما تدخل حبة رمل في المحارة، فلكي تحمي نفسها من الدخيل، تغلفها
بطبقات متتالية من مادة لؤلؤية و تصنع منها لؤلؤة.
أبواق
سندانيات

السلاحف البحرية

تعيش هذه الزواحف ما بين 40 و 75 سنة في المياه المدارية و المعتدلة حيث يتغذى عادة بالسراطين و الرخويات و الأسماك.

يتراوح طولها ما بين 75 سم و مترين حسب الأجناس و جميعها معرضة لكثير من التهديد.

لهذه الحيوانات الثقيلة البطيئة، القليل من وسائل الدفاع عن النفس، هي ضحايا التلوث و شباك الصيادين و خاصة لما يعطى من اهتمام لذبلها (قوقعتها) و بيضها و لحمها. الإناث وحدها تأتي إلى الشاطئ لتبيض حيث ولدت.

الهجرة و وضع البيض

تقوم السلاحف برحلات طويلة لأكثر من 2000 كلم أحيانا، و ذلك لكي تبيض. عند هبوط الليل، تخرج الإناث من الماء و تزحف على رمل الشواطئ. بعد أن تبتعد عن مرمى الموج، تحفر بقوائمها الخلفية حفرا عميقة تضع فيها بيضا من 50 أو 200، ثم تغطيها و تتركها لمصيرها. البعض منها يكرر هذه العملية مرّات أثناء فصل التزاوج.

تتجه السلاحف متأثرة بعامل النور. أما في الليالي المظلمة التي لا يضيئها القمر، فتفقد كل إحساس بالتوجه.

من البر إلى البحر

تنحدر السلاحف البحرية من حيوانات برية. لها رئات، تصعد إلى سطح الماء لكي تتنفس. تمتص أيضا أوكسيجين الماء بجلدها. قوائمها الأمامية على شكل زعانف. تقوم بحركات مجذافية و تستطيع أن تسير 30 كلم في الساعة.

زاحفة ذات منقار

ليس في فكي السلحفاة أسنان، بل يغطيهما منقار. بعض الأنواع تأكل الأعشاب فقط. السلاحف البحرية هي بنوع عام آكلة لحوم. لكن يحدث أحيانا، مع الأسف، أن تظن أنها تبتلع مدوسة، و هي في الواقع تبتلع كيسا بلاستيكيا يسبب اختناقها.



السلحفاة المتراكبة

هذه السلحفاةُ التي يكاد لا يبلغ طولها مترا واحدًا و المعقوفة المنقار تعيش قرب الشواطئ، مُعرضة للصيد كثيرا بسبب حراشفها الرائعة التي تُصنع منها بعض الأشياء.

السلحفاة الحنفاء

تُعرف برأسها الضخم على عُنق عريض و قصير بلونها الأسمر البرتقالي، غذاؤها الرخويات و القشريات، هي الوحيدة التي تبيض خارج المدارين.

السلحفاة القيثارة

لا تملك قوقعة بل لها جلد سميك قاسي، وزنها أكثر من 500 كلغ، يبلغ طولها مترين تقريبا، تُعدُّ أكبر السلاحف.

مشهد مدهش للسلاحف الزيتونية الشكل على شاطئ يحيط بالمحيط الهادي. تبيض 30 مليون بيضة بين شتنبر و نونبر.

للبيوض البيض اللون للسلاحف البحرية قشرة طرية. و هي تشبه كرة الطاولة.

النسر الأسود يستسيغُ لحم السلاحف الفتيّة.

تَفَقُّحُ البيض و الهرولة إلى البحر

إن نسبة مئوية ضئيلة من البيض تعطي فراخا لأن الكثير منها تلتهمه الحيوانات أو تتلفه الأمراض. عند التفريخ، و هو يحدث ليلا، يكون طول الفراخ بضع سنتيمترات، و لدى خروجها من الثقوب، تتوجه غريزيا نحو البحر، يجذبها النور و الماء. لكن الطريق محفوفة بالمخاطر : السراطين و الطيور هي صيادة مخيفة. أقل من عشر فراخ يبلغ البحر. عند ذلك، تستسلم لتيارات المياه، لكن أعداء أخرى كالبركودا و القروش تنتظرها.

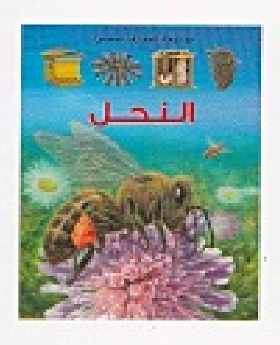
الفهرس

ردمك : 978-9920-775-12-0

www.editionschaaraoui.com
contact@editionschaaraoui.com
رقم الإيداع القانوني : 2018MO3711

التوزيع بالجزائر : عالم المعرفة

موسوعة المعارف المصورة





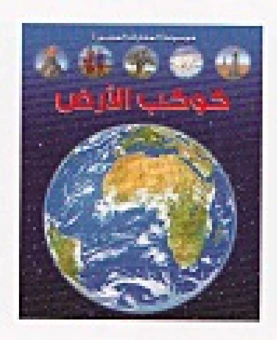




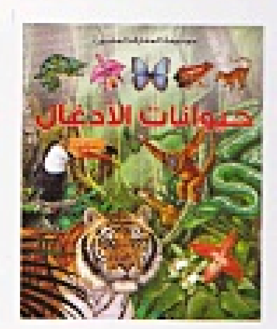


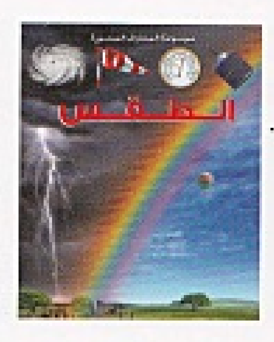


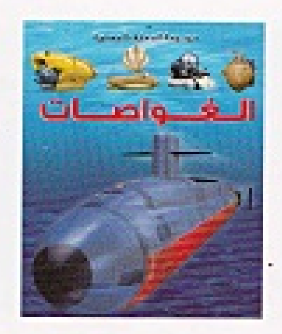






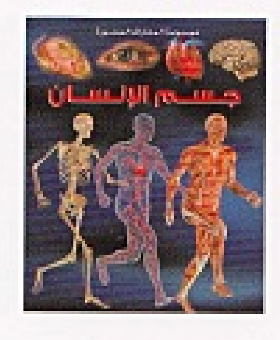


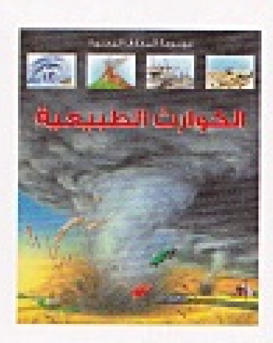


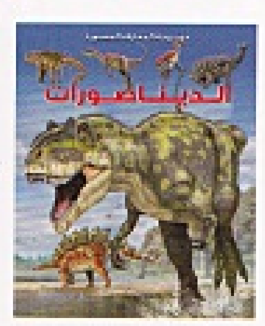












19,00 DH

ISBN 978-9920-775-12-0

9 789920 775120

www.editionschaaraoui.com
contact@editionschaaraoui.com